

ABSTRAK

Lokasi penelitian berada di IUP PT. Gunung Emas Abadi yang terletak di desa Lalap, Kecamatan Patangkep Tutui, Kabupaten Barito Timur, Provinsi Kalimantan Tengah. Secara astronomis berada pada koordinat 316628mE -319566mE -319568 mE– 318085mE – 318089mE – 316634mE dan 9786219 mN - 9786222mN -9783194mN - 9783192mN - 9778848mN - 9778847mN. Peta dasar dengan skala 1:25000.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 bentukan asal dan 5 bentuklahan yaitu: a. Bentukan asal Struktural (S) terdiri satuan bentuk lahan perbukitan homoklin (S1) dan satuan bentuk lahan lembah homoklin (S2), b. Bentukan asal Denudasional (D) yaitu satuan bentuk lahan dataran nyaris (D5), c. Bentukan asal Fluvial (F) yaitu satuan bentuk lahan dataran alluvial (F1), d. Bentukan asal Karst (K) yaitu satuan bentuk lahan lembah karst (K2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu Subtrellis dan Subdendritik.

Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas 3 (tiga) satuan batuan, dari tua ke muda adalah sebagai berikut: Satuan Batupasir Tanjung, Satuan Batugamping Berai, dan Satuan Endapan Alluvial.

Lingkungan pengendapan daerah telitian yaitu pada satuan Batupasir Tanjung adalah Neritik Tepi (Bandy, 1967) yang diendapkan pada kala Eosen Akhir- Oligosen Tengah (Blow, 1969), sedangkan pada satuan Batugamping Berai adalah Neritik Tengah (Bandy, 1967) dan diendapkan pada kala Oligosen Akhir (Blow, 1969), Sedangkan untuk satuan Endapan Alluvial penulis melakukan kesebandingan dengan peneliti terdahulu yaitu satuan Endapan Alluvial memiliki lingkungan pengendapan daratan dan di endapkan pada kala Holosen (S. Supriatna). Struktur geologi pada daerah penelitian adalah struktur miring dan struktur geologi yang berupa lipatan jenis sinklin dengan nama *Upright Horizontal Fold* (Fluety, 1964).

Penarikan arah persebaran dan kemenerusan batubara dilakukan dengan menggunakan metode Kontur Struktur (KS) yang dipadukan dengan data bor sebagai data pembantu, sehingga didapatkan arah persebaran dan kemenerusan batubara pada daerah telitian umumnya berarah Barat- Timur dengan arah kemiringan Batubara ke arah Selatan dengan faktor pengendali pola sebaran dan kemenerusan lapisan batubara adalah herosi permukaan dan Indikasi struktur geologi di wilayah PT Gunung Emas. Berdasarkan hasil korelasi singkapan batubara dan data pemboran, pada daerah telitian didapatkan 2 seam batubara yaitu seam A dan seam B, yang mana ketebalan dari seam A berkisar 1,25- 2,25 meter, sedangkan untuk seam B berkisar 1,15- 2,70 meter.

Berdasarkan hasil analisa sampel Batubara dari Laboratorium Sucofindo Banjarmasin didapatkan Total Moisture= 6,4%; Moisture= 3,1%; Ash= 18,7%; Total Sulfur= 1,43%; Gross Calorific Value=6305 Kcal/Kg.